Bulletin de la Société entomologique de France, **113** (3), 2008 : 312.

Claire VILLEMANT. – ***Apis cerana* se défend contre *Vespa velutina* : observations dans le massif forestier du Bi Doup, Vietnam (Hym.)**

Depuis son introduction en France (VILLEMANT *et al.*, 2006), l'expansion du Frelon asiatique à pattes jaunes est cartographiée sur le site de l'Inventaire national du Patrimoine naturel (*http://inpn.mnhn.fr*). En France comme en Asie, *V. velutina* est un actif prédateur d'abeilles, redouté des apiculteurs. En vol stationnaire devant la ruche, il attend le retour d'une butineuse pour la capturer ; puis il se pose et la dépèce, n'emportant que son thorax. L'Abeille orientale, *Apis cerana*, a développé contre ce prédateur une stratégie de défense très efficace. Nous l'avons observée sur une colonie sauvage dans le massif forestier du Bi Doup, région de Lam Dong (sud du Vietnam, 1500 m d'altitude).

L'entrée de la ruche, à la base d'un arbre creux, s'ouvrait à environ 1,2 m du sol ; un amas compact d'abeilles l'entourait, tandis que sept *V. velutina* volaient à leur niveau, tête tournée vers l'extérieur (fig. 1). Le départ brusque d'un frelon capturant une butineuse était difficile à percevoir compte tenu de la pénombre. Ce manège s'est répété à chacune de nos observations (1 h les 11, 12 et 13 juin 2008, 2 h le 14 juin) avec 4 à 9 frelons volant en permanence devant la ruche sans que les allées et venues des butineuses soient perturbées.



Fig. 1. – *Vespa velutina*. – Frelons chassant en vol stationnaire devant une ruche sauvage d'*Apis cerana*.

Les abeilles groupées à l'entrée de la ruche font vibrer leurs ailes par vagues tout en agitant leur abdomen ; ce comportement ou *shimering behaviour* leur permet de tenir les frelons à distance. Si l'un d'eux s'approche trop, une centaine d'abeilles l'entoure en quelques secondes et forme une boule dans laquelle il meurt d'hyperthermie (fig. 2). Puis elles le rejettent au sol. Au Cachemire, une ruche d'*A. cerana* tue 10 frelons / jour en moyenne tandis que celle de l'Abeille européenne n'en tue qu'un (ABROL, 2006).



Fig. 2. – Frelon tué et rejeté par les abeilles (la patte jaune du frelon est visible au milieu de la grappe d'abeilles).

AUTEURS CITÉS

ABROL D.P., 2006. – Defensive behaviour of *Apis cerana* F. against predatory wasps. *Journal of Apicultural Science*, **50** (2) : 39-46.

VILLEMANT C., HAXAIRE J. & STREITO J.-C., 2006. – Premier bilan de l'invasion de *Vespa velutina* Lepeletier en France (Hymenoptera, Vespidae). *Bulletin de la Société entomologique de France*, **111** (4) : 535-538.

(Cl. V. : Muséum national d'Histoire naturelle, UMR 5202 CNRS-MNHN, Entomologie, 45 rue Buffon, F – 75005 Paris)

———————